

Nuevos datos sobre la distribución de la superfamilia Helicoidea Rafinesque, 1815 (Gastropoda, Pulmonata, Stylommatophora) en el oeste de Galicia

New records about the distribution of the superfamily Helicoidea Rafinesque, 1815 (Gastropoda, Pulmonata, Stylommatophora) in the West of Galicia

Paz ONDINA, Jesús HERMIDA y Adolfo OUTEIRO*

Recibido el 21-IV-1996. Aceptado el 30-IV-1996

RESUMEN

En este trabajo se realiza un estudio faunístico de las especies de la superfamilia Helicoidea Rafinesque, 1815, encontradas en el oeste de Galicia (provincias de A Coruña y Pontevedra). Para cada especie se incluyen citas previas y localidades de captura con las coordenadas U.T.M. 10x10 km. Teniendo en cuenta nuestros hallazgos y los de los autores consultados en la bibliografía se han elaborado los mapas de distribución correspondientes, en sistema U.T.M. de 10x10 km. Se cita por primera vez para el área de estudio *Mengoana brigantina* (da Silva Mengo, 1867).

ABSTRACT

A faunistic study of species of superfamily Helicoidea Rafinesque, 1815, in the west of Galicia (La Coruña and Pontevedra provinces) has been realized. For each species the previous records and the coordinates U.T.M. 10x10 km of the localities where the species have been found, are included. Taking our own findings into consideration, and the data from bibliography, a map showing the distribution of each species has been drawn up, using U.T.M. 10x10 km system. *Mengoana brigantina* (da Silva Mengo, 1867) is recorded for the first time in this area.

PALABRAS CLAVE: Gastropoda, Pulmonata, Helicoidea, distribución, Galicia.

KEY WORDS: Gastropoda, Pulmonata, Helicoidea, distribution, Galicia.

INTRODUCCIÓN

El conocimiento de la fauna de moluscos terrestres de la Península Ibérica presentaba, hasta no hace mucho tiempo, un gran retraso respecto a Europa. Fue a finales del siglo XIX y

principios del XX cuando se desarrolló más intensamente la actividad en este campo, y cuando comienza a otorgársele validez taxonómica a ciertas estructuras anatómicas, especialmente el

*Departamento de Biología Animal. Facultad de Biología. Universidad de Santiago de Compostela. 15706 Santiago de Compostela. La Coruña, España.

aparato genital, tras comprobar que especies con conchas muy parecidas albergaban animales de organización anatómica diferente.

También en Galicia se inician, en este período, los estudios malacológicos con las aportaciones de autores como GRAELLS (1846), SEOANE (1866), MACHO VELADO (1871, 1878) e HIDALGO (1875). Posteriormente otros autores han realizado estudios en zonas geográficas concretas como ALTIMIRA (1969); SACCHI y VIOLANI (1977) y ROLÁN y OTERO (1988). Con mención específica a los helícidos cabe destacar el trabajo de CASTILLEJO (1981; 1986), que cubre gran parte del territorio gallego, recogiendo muestras en un total de 87 cuadrículas de 10x10 km U.T.M.

A pesar de estos estudios existen discontinuidades en la distribución de gran parte de las especies, motivo por el cual con el presente estudio queremos contribuir a ampliar el conocimiento faunístico de los gasterópodos terrestres pertenecientes a la superfamilia Helicoidea Rafinesque, 1815, aportando nuevos datos de distribución para las provincias de A Coruña y Pontevedra.

MATERIAL Y METODOS

Durante el período 1986-1989 se ha recolectado material malacológico procedente de las 176 cuadrículas U.T.M. de 10x10 km, en las que se han dividido las provincias de A Coruña y Pontevedra (Fig. 1a). En las distintas cuadrículas visitadas se han examinado detenidamente, de día y de noche, los distintos hábitats donde suelen resguardarse, recogándose además, muestras de suelo

y hojarasca de distintos biotopos, que posteriormente se lavaron y tamizaron para separar los ejemplares.

Todos los gasterópodos capturados se sometieron al proceso habitual de muerte por anoxia sumergiéndolos en agua, para facilitar de este modo su disección, conservándose posteriormente en alcohol de 70°.

A partir de los datos obtenidos, se han elaborado los mapas de distribución de cada especie (Figs. 1b-g, Figs. 2a-l) en cuadrículas U.T.M. de 10x10 km, indicándose tanto las localidades aportadas en este trabajo (•) como las procedentes de la bibliografía (*), así como las localidades en las que se encontraron únicamente conchas vacías (O).

La colección malacológica se encuentra depositada en el Departamento de Biología Animal (Facultad de Biología, Universidad de Santiago de Compostela).

RESULTADOS

Se han identificado un total de 6873 ejemplares pertenecientes a 18 especies. Para cada especie se incluyen los siguientes apartados: citas previas, material estudiado (en el que se indica el número de ejemplares capturados en cada cuadrícula y aquellas localidades donde se encontraron conchas vacías), un breve resumen de su distribución geográfica y algunas observaciones de interés para aquellas especies en que lo hemos considerado necesario. El listado de las localidades junto a su correspondiente código, coordenadas U.T.M., Ayuntamiento y fecha de muestreo se pueden observar en la Tabla I.

Superfamilia HELICOIDEA Rafinesque, 1815
Familia XANTHONYCHIDAE Strebel y Pfeffer, 1880
Elona quimperiana (Férussac, 1821) (Fig. 1B)

Citas previas: CAZIOT (1915) como *H. quimperiana*; CASTILLEJO (1986); OTERO y TRIGO (1989).

Material examinado (107 ejemplares). 39: 1; 58: 1; 93: 9; 94: 3; 100: 7; 102: 1; 103: 8; 104: 12; 125: 9; 130: 1; 141: 3; 143: 2; 144: 1; 145: 5; 146: 15; 147: 14; 148: 4; 156: 6; 157: 5.

Tabla I. Listado de las localidades, provincia, U.T.M. en 10 x 10 Km y fecha de recogida de las muestras, junto a su correspondiente código. C: A Coruña; L: Lugo; O: Ourense; P: Pontevedra.
 Table I. List of the locations, provinces, U.T.M. 10x10 Km and sampling date, with its code. C: A Coruña; L: Lugo; O: Ourense; P: Pontevedra.

Código	Localidad/Ayuntamiento	Provincia	Coord. UTM	Fecha
1	<i>Caldelas de Tui</i> , Tui	P	29TNG35	26-09-86
2	<i>Cristelos</i> , Tomiño	P	29TNG15	26-09-86
3	<i>Louredo</i> , Mos	P	29TNG37	27-09-86
4	<i>Coruxo</i> , Vigo	P	29TNG17	27-09-86
5	<i>Pintos</i> , Pontevedra	P	29TNG39	28-09-86
6	<i>Dorrón</i> , Sanxenxo	P	29TNG19	28-09-86
7	<i>A Xesta</i> , A Lama	P	29TNG59	29-09-86
8	<i>O Covelo</i> , O Covelo	P	29TNG57	29-09-86
9	<i>Caldas de Reis</i> , Caldas de Reis	P	29TNH21	30-09-86
10	<i>Sobrido</i> , Ribeira	C	29TNH01	01-10-86
11	<i>Noal</i> , Porto do Son	C	29TNH03	01-10-86
12	<i>Sionlla</i> , Santiago	C	29TNH45	02-10-86
13	<i>Negreira</i> , Negreira	C	29TNH25	02-10-86
14	<i>Ponte Sarandón</i> , Vedra	P	29TNH43	03-10-86
15	<i>Arca</i> , A Estrada	P	29TNH41	03-10-86
16	<i>Ferreiros</i> , Vila de Cruces	P	29TNH64	04-10-86
17	<i>Prado</i> , Lalín	P	29TNH62	04-10-86
18	<i>Santa María</i> , Rodeiro	P	29TNH82	05-10-86
19	<i>Amance</i> , Golada	P	29TNH84	05-10-86
20	<i>Herbón</i> , Padrón	C	29TNH23	06-10-86
21	<i>Budiño</i> , Porriño	P	29TNG36	04-12-86
22	<i>Piñeiro</i> , O Covelo	P	29TNG58	04-12-86
23	<i>Salvaterra</i> , Salvaterra do Miño	P	29TNG45	05-12-86
24	<i>Arbo</i> , Arbo	P	29TNG56	05-12-86
25	<i>Loureira</i> , Oia	P	29TNG14	06-12-86
26	<i>Baredo</i> , Baiona	P	29TNG16	06-12-86
27	<i>Amoedo</i> , Pazos de Borbén	P	29TNG38	07-12-86
28	<i>Magdalena</i> , Cangas	P	29TNG18	07-12-86
29	<i>Leiro</i> , Ribadumia	P	29TNH20	08-12-86
30	<i>San Vicente do Grove</i> , O Grove	P	29TNH00	08-12-86
31	<i>Serrapio</i> , Cerdedo	P	29TNH40	09-12-86
32	<i>Nigoi</i> , A Estrada	P	29TNH42	09-12-86
33	<i>Vilatuxe</i> , Lalín	P	29TNH61	10-12-86
34	<i>Lagoa</i> , Dozón	P	29TNH81	10-12-86
35	<i>Barrio</i> , Vila de Cruces	P	29TNH63	11-12-86
36	<i>Ventosa</i> , Golada	P	29TNH83	11-12-86
37	<i>Catoira</i> , Catoira	P	29TNH22	12-12-86
38	<i>Boiro</i> , Boiro	C	29TNH02	12-12-86
39	<i>Lapido</i> , Ames	C	29TNH24	13-12-86
40	<i>Sergude</i> , Boqueixón	C	29TNH44	13-12-86
41	<i>Costa de Mougás</i> , Oia	P	29TNG05	10-04-87
42	<i>Camposancos</i> , A Guarda	P	29TNG13	11-04-87

Tabla I. Continuación.
 Table I. Continuation.

Código	Localidad/Ayuntamiento	Provincia	Coord. UTM	Fecha
44	<i>Mondariz</i> , Mondariz	P	29TNG47	12-04-87
45	<i>Lavadores</i> , Vigo	P	29TNG27	12-04-87
46	<i>Pontecaldelas</i> , Pontecaldelas	P	29TNG49	13-04-87
47	<i>Postemirón</i> , Vilaboa	P	29TNG29	13-04-87
48	<i>Triñáns</i> , Boiro	C	29TNH11	14-04-87
49	<i>Oleiros</i> , Ribeira	C	29TMH91	15-04-87
50	<i>Portobravo</i> , Lousame	C	29TNH13	15-04-87
51	<i>César</i> , Caldas de Reis	P	29TNH31	16-04-87
52	<i>Carcacia</i> , Padrón	C	29TNH33	16-04-87
53	<i>Carballeda</i> , Lalín	P	29TNH72	17-04-87
54	<i>Baiña</i> , A Golada	P	29TNH74	17-04-87
55	<i>Quintás</i> , Touro	C	29TNH54	18-04-87
56	<i>Rellas</i> , Silleda	C	29TNH52	18-04-87
57	<i>Louro</i> , Muros	C	29TMH93	19-04-87
58	<i>Ordoeste</i> , A Baña	C	29TNH15	20-04-87
59	<i>A Peregrina</i> , Santiago	C	29TNH35	20-04-87
60	<i>Illas Cíes</i> , Vigo	P	29TNG07	12-05-87
61	<i>Barrantes</i> , Ribadumia	P	29TNH10	27-06-87
62	<i>Fontáns</i> , Barro	P	29TNH30	27-06-87
63	<i>Forcarei</i> , Forcarei	P	29TNH51	28-06-87
64	<i>Lamela</i> , Silleda	P	29TNH53	28-06-87
65	<i>Muimenta</i> , Lalín	P	29TNH73	29-06-87
66	<i>A Xesta</i> , Lalín	P	29TNH71	29-06-87
67	<i>Baroña</i> , Porto do Son	C	29TMH92	01-07-87
68	<i>Pontenafonso</i> , Noia	C	29TNH14	01-07-87
69	<i>Carreira</i> , Ribeira	C	29TMH90	02-07-87
70	<i>Bures</i> , Catoira	C	29TNH12	03-07-87
71	<i>Santa Mariña de Barcala</i> , A Estrada	P	29TNH32	03-07-87
72	<i>Oitavén</i> , Fornelos de Montes	P	29TNG48	04-07-87
73	<i>Ponteareas</i> , Ponteareas	P	29TNG46	04-07-87
74	<i>Moaña</i> , Moaña	P	29TNG28	05-07-87
75	<i>Mosende</i> , Porriño	P	29TNG26	06-07-87
76	<i>Tomiño</i> , Tomiño	P	29TNG24	06-07-87
77	<i>Chavella</i> , Oia	P	29TNG04	07-07-87
78	<i>Cabo Silleiro</i> , Baiona	P	29TNG06	07-07-87
79	<i>Santiago</i> , Santiago	C	29TNH34	08-07-87
80	<i>Esmorode</i> , Santa Comba	C	29TNH16	09-10-87
81	<i>Serra de Outes</i> , Serra de Outes	C	29TNH04	09-10-87
82	<i>Quilmas</i> , Carnota	C	29TMH84	10-10-87
83	<i>Vilela</i> , Muxía	C	29TMH76	10-10-87
84	<i>Berdoias</i> , Vimianzo	C	29TMH96	11-10-87
85	<i>Nande</i> , Laxe	C	29TMH98	11-10-87
86	<i>As Tarandeiras</i> , Coristanco	C	29TNH18	12-10-87

Tabla I. Continuación.
 Table I. Continuation.

Código	Localidad/Ayuntamiento	Provincia	Coord. UTM	Fecha
88	Rial, Trazo	C	29TNH36	13-10-87
89	Zas de Reis, Melide	C	29TNH75	19-10-87
90	Padreiro, Curtis	C	29TNH77	19-10-87
91	Xestal, Irixoa	C	29TNH79	20-10-87
92	Saa, As Pontes	C	29TNJ91	20-10-87
93	Freires, Ortigueira	C	29TNJ93	21-10-87
94	Regoa, Cedeira	C	29TNJ73	21-10-87
95	Esmelle, Ferrol	C	29TNJ51	22-10-87
96	Bouzarredonda, Neda	C	29TNJ71	22-10-87
97	Sigrás, Cambre	C	29TNH59	23-10-87
98	Abellá, Frades	C	29TNH57	23-10-87
99	Pedrouzo, O Pino	C	29TNH55	24-10-87
100	Viñas, Paderne	C	29TNH69	18-01-88
101	Neda, Neda	C	29TNJ61	18-01-88
102	Ponte de Mera, Ortigueira	C	29TNJ83	19-01-88
103	Mañón, Mañón	C	29TPJ03	19-01-88
104	Recemel, Somozas	C	29TNJ81	20-01-88
105	Boliqueiras, As Pontes	C	29TNJ90	20-01-88
106	Salto do Conexo, Monfero	C	29TNH89	21-01-88
107	Monte do Arco, Curtis	C	29TNH87	22-01-88
108	Rexidoira, Cesuras	C	29TNH67	22-01-88
109	Arzúa, Arzúa	C	29TNH65	23-01-88
110	Furelos, Melide	C	29TNH85	23-01-88
111	Vila da Igrexa, Cerceda	C	29TNH48	24-01-88
112	Parada, Ordes	C	29TNH46	24-01-88
113	Pedrafigueira, Carnota	C	29TMH94	26-01-88
114	Cabo Fisterra, Fisterra	C	29TMH74	26-01-88
115	Ozón, Muxía	C	29TMH86	27-01-88
116	Areosa, Vimianzo	C	29TNH06	27-01-88
117	Ponteceso, Ponteceso	C	29TNH08	28-01-88
118	Cances, Carballo	C	29TNH28	28-01-88
119	Bembibre, Val do Dubra	C	29TNH26	29-01-88
120	Sobrado dos Monxes, Sobrado	C	29TNH76	25-03-88
121	A Castellana, Aranga	C	29TNH78	25-03-88
122	A Capela, A Capela	C	29TNJ70	26-03-88
123	San Sadurniño, San Sadurniño	C	29TNJ72	26-03-88
124	O Ermo, Ortigueira	C	29TNJ92	27-03-88
125	Sismundi, Ortigueira	C	29TNJ94	28-03-88
126	Raxón, Ferrol	C	29TNJ52	29-03-88
127	Mabegondo, Abegondo	C	29TNH58	30-03-88
128	Carnoedo, Sada	C	29TNJ50	30-03-88
129	Poulo, Ordes	C	29TNH56	31-03-88
130	Río, Cerceda	C	29TNH37	01-04-88

Tabla I. Continuación.
 Table I. Continuation.

Código	Localidad/Ayuntamiento	Provincia	Coord. UTM	Fecha
132	<i>Agalada</i> , Coristanco	C	29TNH17	02-04-88
133	<i>Buño</i> , Malpica	C	29TNH19	02-04-88
134	<i>Santa Mariña</i> , Camariñas	C	29TMH88	03-04-88
135	<i>Ponte do Porto</i> , Camariñas	C	29TMH97	03-04-88
136	<i>Fisterra</i> , Fisterra	C	29TMH75	04-04-88
137	<i>Logoso</i> , Dumbría	C	29TMH95	05-04-88
138	<i>Arceo</i> , Boimorto	C	29TNH66	30-06-88
139	<i>Lagoa de Sobrado</i> , Sobrado	C	29TNH86	30-06-88
140	<i>Aranga</i> , Aranga	C	29TNH88	01-07-88
141	<i>Burricios</i> , Oza dos Ríos	C	29TNH68	01-07-88
142	<i>Faeira</i> , As Pontes	C	29TNJ80	02-07-88
143	<i>As Somozas</i> , Somozas	C	29TNJ82	02-07-88
144	<i>Grañas</i> , Mañón	C	29TPJ02	03-07-88
145	<i>Loiba</i> , Ortigueira	C	29TPJ04	03-07-88
146	<i>Serra da Capelada</i> , Ortigueira	C	29TNJ84	04-07-88
147	<i>Sedes</i> , Narón	C	29TNJ62	05-07-88
148	<i>Laraxe</i> , Cabanas	C	29TNJ60	05-07-88
149	<i>Ledoño</i> , Culleredo	C	29TNH49	06-07-88
150	<i>Leira</i> , Ordes	C	29TNH47	06-07-88
151	<i>Razo</i> , Carballo	C	29TNH29	07-07-88
152	<i>Canosa</i> , Carballo	C	29TNH27	07-07-88
153	<i>Corme</i> , Ponteceso	C	29TNH09	08-07-88
154	<i>Baio</i> , Zas	C	29TNH07	08-07-88
155	<i>Moraime</i> , Muxía	C	29TMH87	09-07-88
156	<i>Lobelos</i> , Cée	C	29TMH85	09-07-88
157	<i>A Picota</i> , Mazaricos	C	29TNH05	10-07-88
158	<i>Setados</i> , As Neves	P	29TNG55	17-03-89
159	<i>Crecente</i> , Crecente	P	29TNG66	17-03-89
160	<i>Paredes</i> , A Cañiza	P	29TNG67	18-03-89
161	<i>Pardesoia</i> , Forcarei	P	29TNH50	19-03-89
162	<i>Lira</i> , Carnota	C	29TMH83	22-04-89
163	<i>Couto</i> , Rodeiro	P	29TNH93	23-05-89
164	<i>Vilafrío</i> , Rodeiro	P	29TNH92	23-05-89
165	<i>San Pedro de Visma</i> , A Coruña	C	29TNJ40	30-05-89
166	<i>Sucadio</i> , As Pontes	C	29TPJ01	08-06-89
167	<i>Punta Candelaria</i> , Cedeira	C	29TNJ74	28-03-88
168	<i>Illa de Ons</i> , Bueu	P	29TNG09	31-05-89
169	<i>Momán</i> , Xermade	L	29TNH99	08-06-89
170	<i>Vilaverde</i> , Ribadavia	O	29TNG68	18-03-89
171	<i>Codesas</i> , Forcarei	P	29TNH60	19-03-89
172	<i>Cabo da Voutra</i> , Muxía	C	29TMH77	22-04-89
173	<i>Laxe</i> , Chantada	L	29TNH91	23-05-89
174	<i>Punta Frouxeira</i> , Valdoviño	C	29TNJ63	10-05-89
175	<i>Illa de Ons (Sur)</i> , Bueu	P	29TNG09	31-05-89

Distribución geográfica: Se trata de una especie de distribución atlántico-europea (KERNEY, CAMERON Y JUNGBLUTH, 1983). Fuera de la Península Ibérica su área de distribución se restringe a la Breña francesa y al País Vasco francés (GERMAIN, 1930).

En la Península se limita a la costa septentrional. Está citada en el norte desde Galicia hasta el País Vasco (HIDALGO, 1875; GITTENBERGER, 1979; LARRAZ y JORDANA, 1984; CASTILLEJO, 1986; HERMIDA, OUTEIRO Y RODRÍGUEZ, 1992; PUENTE y PRIETO, 1992; LARRAZ y EQUISOAIN, 1993).

Familia HYGROMIIDAE Tryon, 1866

Candidula intersecta (Poiret, 1801) (Fig. 1C)

Citas previas: MACHO VELADO (1871) como *H. caperata*; HIDALGO (1875, 1890) como *H. caperata*; SACCHI y VIOLANI (1977) como *Helicella caperata*; CASTILLEJO (1986).

Material examinado (93 ejemplares). 6: 1; 11: 3; 19: 1; 20: 1; 30: 1; 35: 10; 37: 1; 38: 1; 42: 3; 46: 5; 47: 2; 48: 4; 49: 6; 57: 1; 60: 6; 69: 3; 74: 3; 77: 2; 78: 5; 79: 4; 82: 1; 83: 8; 93: 6; 113: 3; 114: 4; 136: 2; 137: 1; 151: 3; 156: 2; 171: 1.

Localidades con conchas vacías: 153.

Distribución geográfica: Su área de distribución se enmarca en el oeste de Europa (KERNEY *ET AL.*, 1983).

En la Península se extiende por dos áreas, una en el sector norte oriental, el País Vasco y Navarra, y la otra en el tercio oeste, desde Galicia y centro de León hasta el Algarve, con algunas citas hacia

el centro peninsular como Segovia (HIDALGO, 1875; NOBRE, 1941; RAMOS y APARICIO, 1985a; CASTILLEJO, 1986; HERMIDA *ET AL.*, 1992). En Asturias, desde la cita de ALTIMIRA (1969), no ha vuelto a ser encontrada (OJEA y ANADÓN, 1983; HERMIDA *ET AL.*, 1992), y tampoco se tiene constancia de ella en Cantabria.

Cernuella (Cernuella) virgata (da Costa, 1778) (Fig. 1D)

Citas previas: SACCHI y VIOLANI (1977); CASTILLEJO (1986).

Material examinado (3 ejemplares). 6: 3.

Distribución geográfica: Especie mediterránea, ampliamente distribuida por el sur y oeste de Europa (KERNEY *ET AL.*, 1983).

Siendo común en el área peninsular y en las islas Baleares, es menos frecuente en la franja norte que comprende desde el valle del Tajo hasta el País Vasco, donde se convierte en una especie litoral

(NOBRE, 1941; ORTIZ DE ZÁRATE y ORTIZ DE ZÁRATE, 1949; SEIXAS, 1976; PAUL, 1982; MANGA, 1983; LARRAZ y JORDANA, 1984; RAMOS y APARICIO, 1985b; CASTILLEJO, 1986; APARICIO, 1986; ROBLES, 1990; PUENTE y PRIETO, 1991, 1992; HERMIDA *ET AL.*, 1992; LARRAZ y EQUISOAIN, 1993; ALTONAGA, GÓMEZ, MARTÍN, PRIETO, PUENTE y RALLO, 1994).

Helicella (Helicella) itala (Linneo, 1758) (Fig. 1E)

Citas previas: MACHO VELADO (1871) como *H. ericetorum*; HIDALGO (1875) como *H. ericetorum*; CASTILLEJO (1986); OTERO y TRIGO (1989).

Material examinado (32 ejemplares). 134: 10; 151: 20; 173: 1; 174: 1.

Distribución geográfica: Se trata de una especie distribuida por el oeste de Europa (KERNEY *ET AL.*, 1983).

En la Península Ibérica está presente en la mitad norte, siendo sus citas más escasas en Galicia (HIDALGO, 1875; HAAS,

1929; ORTIZ DE ZÁRATE y ORTIZ DE ZÁRATE, 1949; MANGA, 1983, APARICIO, 1986; CASTILLEJO, 1986; HERMIDA ET AL., 1992;

LARRAZ y EQUISOAIN, 1993; ALTONAGA ET AL., 1994). En el área de estudio la hemos hallado únicamente en zonas del litoral.

Xerotricha apicina (Lamarck, 1822) (Fig. 1F)

Citas previas: MACHO VELADO (1871) como *H. apicina*; HIDALGO (1875, 1890) como *H. apicina*; ALTIMIRA (1969); SACCHI y VIOLANI (1977) como *Helicella apicina*; CASTILLEJO (1986).

Material examinado (3 ejemplares). 26: 3.

Distribución geográfica: Es una especie con un área de distribución mediterránea (KERNEY ET AL., 1983).

En la Península presenta una distribución costera bastante fragmentada, encontrándose en el norte únicamente en algunas localidades del litoral de Galicia (ALTIMIRA, 1969; SACCHI y VIOLANI, 1977; CASTILLEJO, 1986), Cantabria y Asturias (PUENTE y PRIETO, 1992). En el litoral mediterráneo está

citada en Cataluña (HAAS, 1929; ALTIMIRA, 1969), Valencia (ROBLES, 1990); Málaga (ALTONAGA ET AL., 1994), continuando desde ahí, de una forma más regular, por el cuadrante suroccidental hasta Aveiro en Portugal (SERVAÍN, 1880; LOCARD, 1899; HIDALGO, 1875; NOBRE, 1941; RAMOS y APARICIO, 1985a) y hacia el interior hasta Badajoz. GASULL (1965) también la cita abundantemente en las Islas Baleares.

Cochlicella acuta (Müller, 1774) (Fig. 1G)

Citas previas: MACHO VELADO (1871) como *Bulimus acutus*; HIDALGO (1875) como *B. acutus*; HIDALGO (1890) como *H. acuta*; ALTIMIRA (1969); SACCHI y VIOLANI (1977); CASTILLEJO (1986); OTERO y TRIGO (1989).

Material examinado (99 ejemplares). 4: 8; 6: 8; 11: 1; 26: 9; 49: 3; 57: 4; 60: 2; 69: 4; 82: 3; 83: 8; 85: 12; 93: 5; 113: 6; 136: 10; 151: 6; 156: 4; 168: 3; 173: 3.

Distribución geográfica: Distribuida por la zona mediterránea y atlántica de Europa (BOATO, BODON y GIUSTI, 1982).

Aparece prácticamente en toda la costa ibérica e Islas Baleares (NOBRE, 1941; ORTIZ DE ZÁRATE y ORTIZ DE ZÁRATE, 1949; SACCHI, 1954; GASULL, 1965; ALTIMIRA, 1969; CASTILLEJO, 1986;

BECH, 1990; MARTÍNEZ-ORTÍ, MARTÍNEZ-LÓPEZ, ROBLES y RODRÍGUEZ BABÍO, 1990) penetrando en ocasiones hacia el interior siguiendo los valles fluviales. Está citada en puntos del interior como Salamanca (HERMIDA ET AL., 1992), Huesca y Zaragoza (PUENTE y PRIETO, 1992).

Cochlicella barbara (Linneo, 1758) (Fig. 2A)

Citas previas: MACHO VELADO (1871) como *B. ventrosus*; HIDALGO (1875) como *B. ventrosus*; ALTIMIRA (1969) como *C. ventricosa*; SACCHI y VIOLANI (1977) como *C. ventricosa*; CASTILLEJO (1986) como *C. ventricosa*; OTERO y TRIGO (1989) como *C. ventricosa*.

Material examinado (704 ejemplares). 1: 3; 2: 1; 3: 2; 4: 6; 5: 4; 6: 17; 9: 16; 11: 12; 21: 1; 24: 3; 25: 7; 26: 218; 27: 5; 29: 2; 30: 1; 37: 1; 38: 6; 43: 2; 44: 1; 47: 8; 48: 20; 49: 82; 50: 1; 51: 1; 52: 4; 57: 8; 60: 4; 61: 5; 68: 1; 69: 73; 70: 2; 73: 15; 74: 12; 76: 16; 81: 3; 82: 3; 83: 2; 85: 8; 86: 2; 93: 6; 94: 17; 95: 1; 97: 22; 113: 19; 117: 1; 118: 2; 126: 1; 128: 1; 132: 6; 133: 7; 135: 1; 136: 6; 148: 5; 149: 7; 151: 6; 156: 4; 168: 12; 174: 2.

Localidades con conchas vacías: 127.

Distribución geográfica: Especie con un amplio rango de distribución en el área

mediterránea y a lo largo de las costas del oeste de Europa (BACKHUYS, 1975).

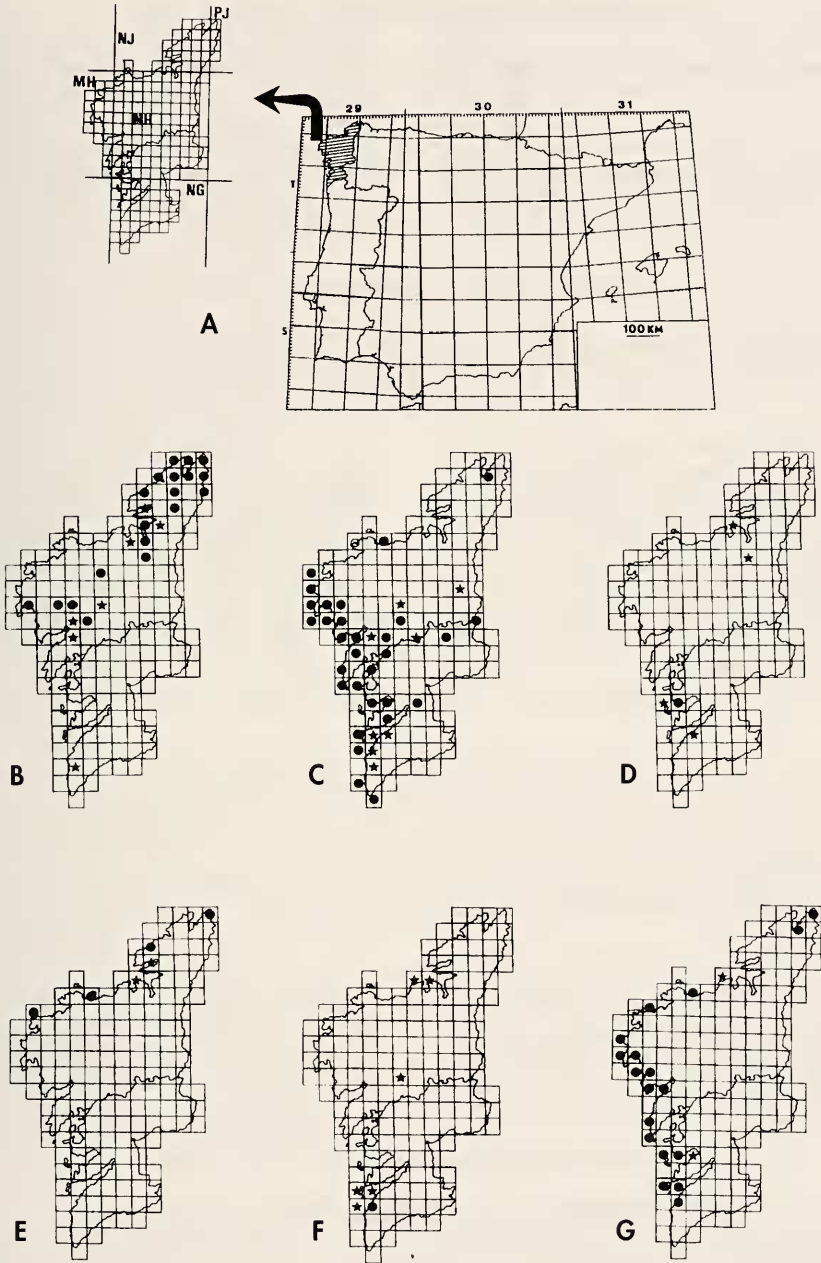


Figura 1. A: Área de estudio en la Península Ibérica. B-G: Mapas de distribución. B: *Elona quimperiana*; C: *Candidula intersecta*; D: *Cernuella virgata*; E: *Helicella itala*; F: *Xerotricha apicina*; G: *Cochlicella acuta*. Localidades citadas en este trabajo (*); procedentes de la bibliografía (*); únicamente encontradas conchas vacías (O).

Figure 1: A: The study area in the Iberian Peninsula. B-G: Distribution maps. B: *Elona quimperiana*; C: *Candidula intersecta*; D: *Cernuella virgata*; E: *Helicella itala*; F: *Xerotricha apicina*; G: *Cochlicella acuta*. Localities reported in this paper (*); bibliographic records (*); only shells found (O).

En la Península presenta una distribución bastante amplia, y aunque aparece con mayor frecuencia en el litoral, citándose en casi todas las provincias estudiadas (BOFILL y HAAS, 1920a; NOBRE, 1941; ALTIMIRA, 1969; OJEA y ANADÓN, 1983; RAMOS y APARICIO, 1985b, CASTILLEJO, 1986; MARTÍNEZ-

ORTÍ *ET AL.*, 1990; PUENTE y PRIETO, 1991, 1992; HERMIDA *ET AL.*, 1992; LARRAZ y EQUISOAIN, 1993; PAREJO *ET AL.*, 1993b). También se ha encontrado en las islas Baleares (GASULL, 1965; PAUL, 1982). En la zona de estudio está ligada a la franja litoral, aunque penetra más hacia el interior que *C. acuta* y *C. conoidea*.

Cochlicella conoidea (Draparnaud, 1801) (Fig. 2B)

Citas previas: MACHO VELADO (1871) como *B. pringi*; HIDALGO (1875) como *B. pringi*; HIDALGO (1890) como *H. conoidea*; SACCHI y VIOLANI (1977); OTERO y TRIGO (1989).

Material examinado (79 ejemplares). 4: 9; 6: 8; 49: 3; 57: 4; 60: 1; 82: 4; 83: 20; 113: 4; 136: 20; 156: 6.

Distribución geográfica: Especie común a lo largo de la costa mediterránea, desde los Pirineos orientales hasta los Alpes marítimos (KERNEY *ET AL.*, 1983)

En la Península se encuentra en el litoral mediterráneo, aunque también está citada en la costa atlántica portuguesa y gallega, y aisladamente y con escasos ejemplares en el interior (LOCARD, 1899;

HAAS, 1929; NOBRE, 1941; SACCHI, 1954; GASULL, 1965; ALTIMIRA, 1969; GASULL, 1975; SACCHI y VIOLANI, 1977; RAMOS y APARICIO, 1985b; CASTILLEJO, 1986; MARTÍNEZ-ORTÍ *ET AL.*, 1990). La única cita existente en el litoral cantábrico dada por ORTIZ DE ZÁRATE y ORTIZ DE ZÁRATE (1949) ha sido asignada por distintos autores a *C. barbara* (PUENTE y PRIETO, 1992).

Ashfordia granulata (Alder, 1830) (Fig. 2C)

Citas previas: MACHO VELADO (1871) como *H. sericea*; HIDALGO (1875) como *H. sericea*; CASTILLEJO (1986) como *Monacha (Ashfordia) granulata*.

Material examinado (151 ejemplares). 6: 1; 35: 6; 53: 1; 69: 3; 79: 24; 83: 1; 90: 5; 93: 5; 94: 23; 95: 13; 96: 1; 97: 14; 102: 11; 115: 2; 117: 3; 118: 1; 120: 3; 135: 22; 143: 1; 145: 1; 149: 2; 153: 2; 155: 3; 165: 3.

Distribución geográfica: Se distribuye por el oeste de Europa (KERNEY *ET AL.*, 1983).

En la Península Ibérica su área de distribución comprende desde Galicia

hasta el extremo occidental de Vizcaya, penetrando hacia León (MANGA, 1983; ANADÓN y OJEA, 1984; HOLYOAK y SEDDON, 1985; CASTILLEJO, 1986; HERMIDA *ET AL.*, 1992; PUENTE y PRIETO, 1992).

Zenobiella subrufescens (Miller, 1822) (Fig. 2D)

Citas previas: CASTILLEJO (1986) como *Monacha (Zenobiella) subrufescens*.

Material examinado (34 ejemplares). 39: 1; 40: 1; 50: 4; 68: 1; 79: 1; 87: 5; 90: 2; 93: 3; 94: 2; 97: 1; 102: 2; 108: 1; 111: 1; 116: 1; 117: 5; 118: 1; 128: 1; 162: 1.

Localidades con conchas vacías: 13, 58.

Distribución geográfica: Se extiende por el oeste europeo (KERNEY *ET AL.*, 1983). Según GERMAIN (1930) no se aleja de las regiones de influencia marítima.

En la Península Ibérica está citada únicamente en la franja norte que com-

prende desde Galicia hasta el País Vasco y Navarra (OJEA y ANADÓN, 1983; CASTILLEJO, 1986; HERMIDA *ET AL.*, 1992; PUENTE y PRIETO, 1992; LARRAZ y EQUISOAIN, 1993; ALTONAGA *ET AL.*, 1994).

Portugala inchoata (Morelet, 1845) (Fig. 2E)

Citas previas: MACHO VELADO (1871) como *H. inchoata*; HIDALGO (1875, 1890) como *H. inchoata*; GITTENBERGER (1980); SACCHI (1981) como *Monachoides inchoatus*; CASTILLEJO (1986); OTERO y TRIGO (1989).

Material examinado (928 ejemplares). 1: 11; 2: 17; 3: 7; 4: 7; 5: 7; 6: 20; 8: 5; 9: 11; 10: 2; 11: 7; 12: 8; 13: 1; 14: 2; 16: 16; 17: 3; 18: 2; 19: 5; 20: 4; 21: 19; 22: 4; 23: 1; 24: 13; 25: 13; 26: 6; 27: 4; 28: 11; 29: 10; 30: 3; 31: 4; 32: 3; 33: 1; 35: 10; 36: 3; 37: 1; 38: 8; 39: 16; 40: 4; 41: 14; 42: 12; 43: 5; 44: 4; 45: 7; 46: 7; 47: 9; 48: 17; 49: 3; 50: 12; 51: 1; 52: 8; 53: 2; 54: 6; 55: 5; 56: 4; 57: 3; 58: 2; 59: 2; 60: 21; 61: 10; 62: 4; 63: 1; 64: 6; 65: 5; 67: 8; 68: 4; 69: 6; 70: 9; 71: 2; 72: 5; 73: 3; 74: 24; 75: 17; 76: 15; 77: 7; 78: 5; 79: 9; 80: 10; 81: 2; 82: 3; 83: 10; 84: 2; 85: 5; 86: 14; 87: 1; 88: 1; 89: 3; 90: 1; 91: 2; 93: 4; 94: 5; 95: 8; 96: 2; 97: 9; 98: 1; 99: 6; 100: 5; 101: 7; 103: 1; 104: 2; 105: 1; 106: 5; 107: 3; 108: 1; 109: 3; 110: 4; 111: 11; 112: 15; 113: 3; 114: 3; 115: 5; 116: 4; 117: 12; 118: 7; 119: 3; 121: 6; 123: 1; 124: 1; 125: 13; 127: 1; 128: 4; 129: 1; 130: 2; 131: 4; 132: 2; 133: 4; 135: 4; 136: 21; 137: 8; 138: 2; 139: 2; 140: 1; 141: 2; 142: 4; 143: 7; 145: 6; 146: 5; 147: 2; 148: 3; 149: 4; 150: 2; 151: 8; 152: 5; 153: 13; 154: 1; 155: 8; 156: 8; 157: 4; 158: 5; 160: 1; 161: 2; 162: 4; 164: 2; 165: 2; 167: 2; 168: 3; 170: 1; 171: 8; 172: 2.

Localidades con conchas vacías: 15.

Distribución geográfica: Esta especie es endémica del oeste de la Península Ibérica (NOBRE, 1941; GITTENBERGER, 1980).

Está citada en el norte, centro y sur de Portugal por diversos autores (MORELET, 1877; SERVAIN, 1880; LOCARD, 1899;

NOBRE, 1941; RAMOS y APARICIO, 1985a) y en toda la franja oeste española desde Asturias a Huelva (MANGA, 1983; HERMIDA ET AL., 1992; PUENTE y PRIETO, 1992). En Galicia es uno de los elementos más característicos de su malacofauna.

Ponentina subvoirescens (Bellamy, 1839) (Fig. 2F)

Citas previas: MACHO VELADO (1871) como *H. occidentalis*; HIDALGO (1875) como *H. occidentalis*; SACCHI y VIOLANI (1977) como *Trichia occidentalis*; CASTILLEJO (1986) como *Ponentina ponentina*.

Material examinado (321 ejemplares). 1: 2; 2: 2; 4: 1; 19: 3; 21: 5; 26: 6; 30: 1; 32: 1; 36: 3; 38: 1; 41: 4; 42: 14; 43: 10; 44: 3; 45: 2; 47: 7; 48: 3; 49: 4; 50: 10; 51: 1; 52: 8; 54: 2; 57: 5; 59: 1; 60: 6; 61: 1; 70: 1; 76: 2; 77: 2; 79: 1; 86: 1; 89: 1; 91: 2; 97: 2; 99: 5; 103: 3; 107: 2; 109: 1; 110: 1; 111: 3; 112: 1; 113: 1; 114: 9; 115: 2; 117: 1; 119: 119; 122: 7; 132: 3; 133: 2; 134: 22; 135: 1; 137: 2; 138: 1; 146: 7; 153: 8; 169: 2.

Localidades con conchas vacías: 3; 6; 9; 22; 23; 24; 25; 28; 29; 34; 39; 53; 73; 83; 88; 120; 121; 127; 131; 142; 148; 151; 159; 160.

Distribución geográfica: Especie atlántica que se distribuye por el suroeste de Europa (KERNEY ET AL., 1983), perteneciente a la fauna atlántico-lusitánica.

En la Península se distribuye a lo largo de todo su tercio oeste (LOCARD,

1899; NOBRE, 1941; MANGA, 1983; CASTILLEJO, 1986; HERMIDA ET AL., 1992; PUENTE y PRIETO, 1992). Los puntos más orientales corresponden a La Rioja, Burgos y Alava (PUENTE y PRIETO, 1992).

Mengoana brigantina (da Silva Mengo, 1867) (Fig. 2G)

Material examinado (3 ejemplares). 9: 1; 67: 1; 128: 1.

Distribución geográfica: Esta especie es un endemismo ibérico restringido al noroeste de la Península.

Su área de distribución se extiende desde el extremo nororiental de Portugal, hasta el oeste de Vizcaya (HIDALGO,

1875; ORTIZ DE ZARATE, 1949; RAMOS y APARICIO, 1985a; MANGA, 1983; HERMIDA ET AL., 1992; PUENTE y PRIETO, 1992). Hasta este momento su límite occidental se encontraba en el este de Galicia (CASTILLEJO, 1986).

Observaciones: Se trata de la cita más occidental de las conocidas y de la primera para el área de estudio, encontrándose en zonas costeras. Su carácter calcícola puede ser la causa de que hayamos recogido un escaso número de ejemplares en nuestra área de estudio, predominantemente granítica.

Este taxon presenta una cierta controversia dado que el holotipo de esta especie, citada como *Helix brigantina* (da Silva Mengo, 1867) y recogido en Bragança (Portugal), se ha extraviado, conservándose únicamente su descripción, sin ningún dibujo o representación y sin que haya vuelto a encontrarse ningún ejemplar en la localidad tipo. ROSSMASSLER (1879) figura un ejemplar de esta especie,

aportando otros datos a su descripción y señalando una nueva localidad en el norte de la Península (La Liébana, Cantabria). NOBRE (1941) no encuentra esta especie en ningún punto de Portugal y presupone que la especie descrita por DA SILVA MENGO (1867) podría tratarse de una variedad *minor* de *Helix inchoata* (Morelet, 1879). Este problema persiste hoy en día y sigue siendo necesario comprobar si el genital de los individuos encontrados en los alrededores de Bragança coincide con el representado por ORTIZ DE ZÁRATE (1949). De no ser así, lo que ahora se conoce como *Mengoana brigantina* en el norte de la Península debería ser considerada como *Mengoana jeschau* (ORTIZ DE ZÁRATE, 1949).

Oestophora (Oestophora) barbula (Rossmässler, 1838) (Fig. 2h)

Citas previas: GRAELLS (1846) como *H. holosericea*; MACHO VELADO (1871) como *H. barbula*; HIDALGO (1875, 1890) como *H. barbula*; ORTIZ DE ZÁRATE (1962); SACCHI y VIOLANI (1977); CASTILLEJO (1984); OTERO y TRIGO (1989).

Material examinado (661 ejemplares). 1: 10; 2: 4; 3: 7; 4: 8; 5: 2; 6: 3; 7: 1; 9: 2; 10: 1; 11: 1; 14: 7; 17: 2; 19: 2; 20: 4; 21: 2; 22: 2; 23: 4; 24: 5; 25: 10; 26: 14; 27: 6; 28: 9; 29: 20; 30: 7; 32: 2; 35: 10; 37: 15; 39: 15; 41: 17; 42: 26; 43: 7; 45: 2; 46: 3; 47: 1; 48: 11; 49: 3; 51: 6; 52: 5; 53: 1; 54: 1; 56: 2; 57: 6; 58: 8; 59: 3; 60: 7; 61: 1; 62: 1; 67: 2; 68: 4; 69: 33; 70: 1; 74: 2; 77: 5; 79: 4; 81: 4; 82: 2; 83: 10; 84: 3; 85: 1; 86: 14; 87: 6; 88: 2; 89: 4; 94: 2; 95: 2; 96: 1; 97: 8; 98: 2; 99: 3; 101: 4; 109: 6; 110: 7; 112: 1; 113: 23; 114: 17; 115: 4; 116: 2; 117: 8; 118: 3; 119: 5; 120: 6; 122: 1; 123: 4; 127: 8; 128: 5; 129: 5; 130: 1; 132: 2; 134: 1; 135: 34; 136: 7; 137: 4; 138: 8; 139: 1; 143: 1; 145: 2; 149: 10; 150: 1; 151: 3; 152: 8; 153: 15; 154: 2; 155: 7; 156: 8; 157: 1; 158: 8; 161: 6; 168: 7; 171: 14.

Localidades con conchas vacías: 15.

Distribución geográfica: Esta especie es un endemismo ibérico perteneciente a la fauna atlántico lusitánica.

Está presente en todo el oeste peninsular, desde Galicia y Asturias hasta el sur de Portugal y Huelva, adentrándose en algunos puntos del centro peninsular

(NOBRE, 1941; ORTIZ DE ZÁRATE, 1962; ALTIMIRA, 1969; MANGA, 1983; RAMOS y APARICIO, 1985a; CASTILLEJO, 1984; HERMIDA ET AL., 1992). Alejada de este área se ha citado también en sureste ibérico (HIDALGO, 1875; GASULL, 1975) y Pirineos.

Oestophora (Oestophora) silvae Ortiz de Zárate López, 1962 (Fig. 2i)

Citas previas: HIDALGO (1875, 1890) como *O. lusitánica*; ORTIZ DE ZÁRATE (1962); CASTILLEJO (1984) como *O. lusitánica* var. *minor*; OTERO y TRIGO (1989).

Material examinado (474 ejemplares). 1: 16; 3: 1; 4: 2; 5: 5; 7: 3; 8: 2; 13: 1; 14: 4; 18: 2; 19: 1; 21: 8; 22: 7; 23: 3; 24: 17; 25: 27; 26: 9; 27: 14; 28: 2; 31: 2; 32: 1; 33: 13; 35: 4; 37: 29; 39: 7; 40: 34; 41: 39; 42: 8; 43: 10; 44: 7; 45: 2; 46: 9; 47: 9; 50: 13; 51: 3; 53: 15; 54: 2; 55: 2; 56: 1; 58: 5; 62: 1; 63: 3; 71: 2; 75: 1; 77: 7; 82: 1; 84: 3; 88: 1; 90: 2; 91: 2; 99: 18; 100: 10; 106: 3; 108: 7; 109: 7; 110: 10; 111: 1; 115: 9; 120: 1; 121: 16; 130: 1; 137: 4; 138: 1; 141: 6; 154: 1; 155: 1; 158: 1; 159: 6; 160: 3; 166: 2; 170: 4.

Localidades con conchas vacías: 16; 87; 93.

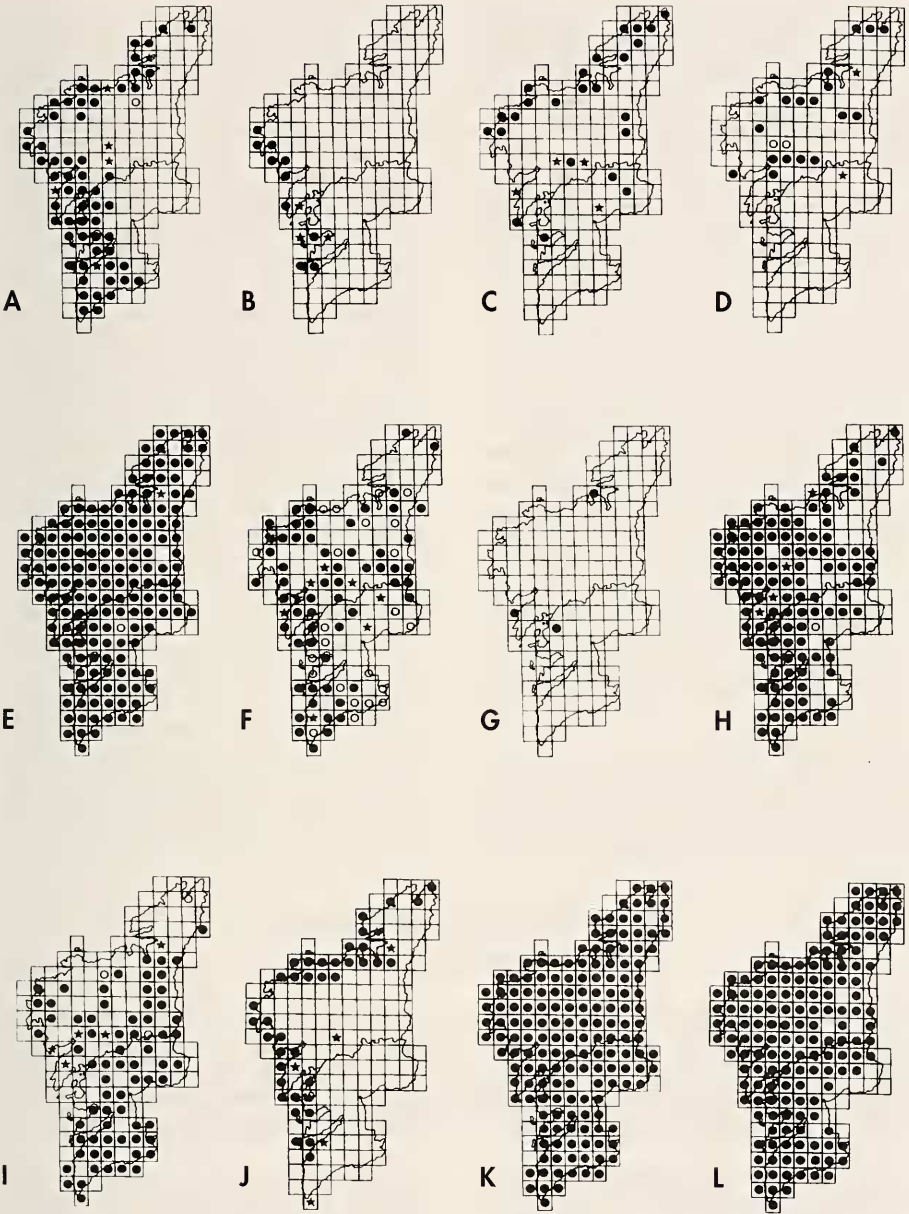


Figura 2. Mapas de distribución. A: *Cochlicella barbara*; B: *Cochlicella conoidea*; C: *Ashfordia granulata*; D: *Zenobiella subrufescens*; E: *Portugala inchoata*; F: *Ponentina subvirescens*; G: *Mengoana brigantina*; H: *Oestophora barbula*; I: *Oestophora silvae*; J: *Theba pisana*; K: *Cepaea nemoralis*; L: *Helix aspersa*. Localidades citadas en este trabajo (•); procedentes de la bibliografía (*); únicamente encontradas conchas vacías (O).

Figure 2: Distribution maps. A: *Cochlicella barbara*; B: *Cochlicella conoidea*; C: *Ashfordia granulata*; D: *Zenobiella subrufescens*; E: *Portugala inchoata*; F: *Ponentina subvirescens*; G: *Mengoana brigantina*; H: *Oestophora barbula*; I: *Oestophora silvae*; J: *Theba pisana*; K: *Cepaea nemoralis*; L: *Helix aspersa*. Localities reported in this paper (•); bibliographic records (*); only shells found (O).

Distribución geográfica: Es un endemismo ibérico restringido al norte de la Península, desde Galicia hasta el norte de Alava (CASTILLEJO, 1986; OJEA y ANADÓN, 1983; PUENTE y PRIETO, 1992; HERMIDA, ET AL., 1992).

Observaciones: ORTIZ DE ZÁRATE (1962) al describir *O. silvae* expuso las diferencias que existían entre esta especie y *Oestophora lusitanica* (Pfeiffer, 1841). Señala que *O. silvae* es más pequeña, tiene el borde superior de la abertura más corto, un engrosamiento mayor del peristoma en toda su extensión, presenta una callosidad blanca interna en el extremo del borde superior de la última vuelta con la antepenúltima y carece del estriado espiral en la cara inferior, cerca de la abertura, que caracteriza a *O. lusitanica*. Respecto al aparato genital destaca la distinta inserción del músculo retractor del pene, que se sitúa hacia la mitad de la vaina en *O. lusitanica* y cerca del extremo en *O. silvae*, y la distinta longitud de las glándulas multífidas y del oviducto libre, mucho más cortos en *O. silvae*.

Según ORTIZ DE ZÁRATE (1962) *O. silvae* es la misma especie que fue descrita por da Silva en 1871 como *O. lusitanica* var. *minor*. Así mismo asigna a esta especie

todas las citas de *O. lusitanica*, dadas por HIDALGO (1875), para el norte de la Península y Galicia. Sin embargo CASTILLEJO (1984) encontró, en diversos puntos de Galicia, ejemplares que no coincidían completamente con la descripción de *O. silvae*, siendo más similar a la de *O. lusitanica* var. *minor*, a la que asignó esos ejemplares.

Nosotros hemos podido estudiar individuos de *O. lusitanica* de Portugal, y ninguno de nuestros ejemplares gallegos se ajusta a las características de esta especie. Respecto a *O. silvae*, hemos observado que los datos de la descripción de ORTIZ DE ZÁRATE (1962) deberían ser revisados, ya que existen ejemplares de mayor diámetro que el señalado por él, y una observación detallada de la concha húmeda pone de manifiesto, en todos los ejemplares, las estrías espirales en la cara inferior que, en un principio, sólo parecía presentar *O. lusitanica*. En lo referente al aparato genital, las glándulas multífidas pueden ser más largas que las descritas y el músculo retractor del pene presenta cierta variabilidad en su inserción. Observadas estas variaciones y una vez estudiados los ejemplares de nuestra colección y la del Dr. Castillejo, hemos seguido a Ortiz de Zárate considerando las citas gallegas de *O. lusitanica* var. *minor* como *O. silvae*.

Familia HELICIDAE Rafinesque, 1815

Theba pisana (Müller, 1774) (Fig. 2J)

Citas previas: MACHO VELADO (1871) como *H. pisana*; HIDALGO (1875, 1890) como *H. pisana*; SACCHI y VIOLANI (1977) como *Euparipha pisana*; CASTILLEJO (1986); OTERO y TRIGO (1989).

Material examinado (373 ejemplares). 4: 20; 6: 3; 11: 3; 26: 10; 30: 2; 48: 1; 49: 1; 57: 14; 60: 2; 67: 5; 69: 50; 82: 1; 83: 4; 85: 12; 86: 5; 87: 10; 91: 10; 93: 2; 94: 17; 95: 1; 97: 3; 100: 3; 113: 7; 117: 1; 118: 12; 126: 9; 128: 1; 131: 33; 133: 12; 136: 15; 149: 35; 151: 25; 153: 10; 156: 3; 165: 2; 168: 5; 173: 24.

Distribución geográfica: Esta especie presenta una distribución circunmediterránea que remonta las costas atlánticas hasta Inglaterra (KERNEY ET AL., 1983).

En la Península se extiende a lo largo de toda la costa, aunque es capaz de colo-

nizar áreas del interior cuando se dan condiciones adecuadas, tales como disponibilidad de sales solubles (Prieto, *com. pers.*). Como citas más recientes en el interior se pueden señalar las dadas por HERMIDA ET AL. (1992) y PAREJO ET AL. (1993b).

Cepaea (Cepaea) nemoralis (Linneo, 1758) (Fig. 2K)

Citas previas: MACHO VELADO (1871) como *H. nemoralis*; HIDALGO (1875, 1890) como *H. nemoralis*; SACCHI y VIOLANI (1977); SACCHI (1981); CASTILLEJO (1986); OTERO y TRIGO (1989).

Material examinado (1229 ejemplares). 1: 32; 2: 13; 3: 10; 4: 7; 5: 3; 6: 11; 7: 2; 8: 4; 9: 4; 10: 1; 11: 4; 12: 4; 13: 4; 14: 7; 16: 8; 17: 3; 18: 4; 19: 4; 20: 2; 21: 5; 22: 9; 23: 3; 24: 9; 25: 17; 26: 8; 27: 9; 28: 10; 29: 4; 30: 15; 31: 4; 32: 10; 33: 4; 35: 1; 36: 12; 37: 4; 38: 12; 39: 12; 40: 5; 41: 28; 42: 2; 43: 8; 44: 5; 45: 12; 46: 12; 47: 15; 48: 13; 49: 7; 50: 7; 51: 9; 52: 3; 53: 1; 54: 9; 55: 5; 56: 4; 57: 7; 58: 2; 59: 6; 61: 9; 62: 2; 63: 9; 64: 11; 65: 1; 66: 1; 67: 12; 68: 2; 69: 1; 70: 5; 71: 7; 72: 10; 73: 2; 74: 4; 75: 10; 76: 6; 77: 20; 79: 6; 80: 7; 81: 8; 82: 4; 83: 12; 84: 11; 85: 3; 86: 10; 87: 11; 88: 6; 89: 7; 90: 8; 91: 2; 92: 6; 93: 17; 94: 3; 95: 11; 96: 12; 97: 10; 98: 4; 99: 14; 100: 14; 101: 8; 102: 20; 103: 2; 104: 9; 105: 2; 106: 4; 107: 2; 108: 10; 109: 15; 110: 23; 111: 8; 112: 14; 113: 16; 114: 7; 115: 12; 116: 13; 117: 26; 118: 8; 119: 8; 120: 12; 121: 11; 122: 7; 123: 11; 125: 7; 126: 1; 127: 10; 128: 5; 129: 8; 130: 3; 131: 11; 132: 12; 133: 14; 134: 3; 135: 6; 136: 4; 137: 5; 138: 7; 139: 6; 140: 1; 141: 10; 142: 8; 143: 8; 144: 4; 145: 5; 146: 20; 147: 12; 148: 7; 149: 8; 150: 5; 151: 4; 152: 7; 153: 12; 154: 2; 155: 3; 156: 7; 157: 3; 158: 1; 159: 2; 160: 1; 161: 3; 162: 2; 163: 2; 164: 1; 165: 2; 166: 1; 170: 2; 171: 3.

Distribución geográfica: Presenta una distribución centro-occidental europea (BOATO ET AL., 1982).

En la Península Ibérica se extiende por la franja portuguesa (HIDALGO, 1875; LOCARD, 1899; NOBRE, 1941) y por toda la mitad norte (BOFILL y HAAS, 1919, 1920a, 1920b; ORTIZ DE ZÁRATE y ORTIZ DE ZÁRATE, 1949; MANGA, 1983;

RAMOS, 1985; APARICIO, 1986; HERMIDA ET AL., 1992; LARRAZ y EQUISOAIN, 1993; PAREJO ET AL., 1993b; ALTONAGA ET AL., 1994). En la mitad sur peninsular es más frecuente en Portugal, pero en los últimos años varios autores han ampliado su distribución en esta zona (MARTÍNEZ-ORTI y ROBLES, 1993; PAREJO, ET AL., 1993a).

Helix (Cornu) aspersa (Müller, 1774) (Fig. 2L)

Citas previas: MACHO VELADO (1871); HIDALGO (1875, 1890); SACCHI y VIOLANI (1977) como *Cryptomphalus aspersus*; CASTILLEJO (1986); OTERO y TRIGO (1989).

Material examinado (1579 ejemplares). 1: 1; 2: 1; 3: 5; 4: 32; 5: 3; 6: 12; 8: 4; 9: 6; 10: 1; 11: 3; 12: 5; 13: 12; 14: 3; 16: 2; 17: 3; 19: 5; 20: 7; 21: 30; 22: 4; 23: 4; 24: 3; 25: 6; 26: 16; 27: 6; 28: 54; 29: 15; 30: 9; 31: 3; 32: 12; 35: 18; 36: 8; 37: 20; 38: 17; 39: 15; 40: 13; 41: 28; 42: 22; 43: 2; 44: 12; 45: 17; 46: 11; 47: 4; 48: 26; 49: 18; 50: 11; 51: 20; 52: 22; 53: 20; 54: 11; 55: 10; 56: 7; 57: 19; 58: 1; 59: 12; 60: 11; 61: 21; 62: 9; 63: 1; 64: 27; 65: 2; 67: 23; 68: 16; 69: 12; 70: 14; 71: 11; 73: 6; 75: 13; 76: 4; 77: 7; 78: 1; 79: 6; 80: 2; 81: 10; 82: 10; 83: 5; 84: 5; 85: 8; 86: 10; 87: 10; 88: 10; 90: 2; 91: 17; 92: 11; 93: 16; 94: 16; 95: 14; 96: 11; 97: 9; 98: 9; 100: 14; 101: 42; 102: 48; 103: 21; 104: 5; 106: 10; 109: 10; 110: 7; 111: 4; 112: 6; 113: 17; 114: 22; 115: 14; 116: 2; 117: 36; 118: 8; 119: 15; 120: 16; 121: 11; 122: 11; 123: 36; 124: 3; 125: 9; 126: 8; 127: 13; 128: 9; 129: 12; 130: 2; 131: 11; 132: 16; 133: 8; 134: 22; 135: 5; 136: 10; 137: 12; 138: 2; 139: 1; 141: 3; 143: 4; 144: 1; 145: 8; 146: 16; 147: 4; 148: 6; 149: 6; 150: 1; 151: 3; 152: 2; 153: 9; 154: 2; 155: 5; 156: 2; 157: 1; 158: 2; 159: 1; 160: 4; 162: 3; 165: 3; 167: 1; 168: 1; 171: 3.

Distribución geográfica: Especie distribuida por el Mediterráneo y oeste de Europa. (BOATO ET AL., 1982).

En la Península Ibérica se ha citado repetidamente en todas las regiones

(ALTONAGA ET AL., 1994) y en las Islas Baleares, y aún faltando zonas por estudiar, dado su carácter ubiquista y sinantrópico, puede asegurarse que está presente en todo el territorio peninsular.

DISCUSIÓN

En un principio y dadas las condiciones climáticas gallegas favorables para la vida de los gasterópodos terrestres, podríamos pensar que es un área de abundante fauna malacológica. Pero comparándola con otras zonas de la Península Ibérica enclavadas en el área atlántica podemos comprobar que la diversidad y abundan-

cia de helícidos es especialmente escasa en Galicia. Probablemente esto es debido, principalmente, a la escasez de sustrato calizo, necesario para la formación de la concha de todos los gasterópodos en general y, de las conchas gruesas y duras de los helícidos en particular (BOYCOTT, 1934; KERNEY y CAMERON, 1983).

Con este trabajo se ha ampliado el área de distribución conocida de la mayor parte de las especies, pudiendo señalar la notable presencia en la zona de estudio de especies como *H. aspersa*, *C. nemoralis* y *P. inchoata*, que aparecen en más del 80% de las cuadrículas visitadas. A diferencia de ésto, existen otras especies que han presentado distribuciones restringidas, especialmente aquellas originariamente mediterráneas, íntimamente ligadas al litoral como *T. pisana*, *C. acuta*, *C. barbara*, y *C. conoidea*, destacando especialmente esta última, que al igual que sucede en el resto de la Península, no asciende por la costa cantábrica. En contraposición a ésto, *H. itala*, también con un comportamiento litoral en el área de estudio, no desciende del norte de Galicia, siendo su cita más al sur, en todo este territorio, la Sierra de O Courel, zona caliza con una altitud superior a los 900 m.

También hemos de señalar que la mayor parte de las especies han sido capturadas en gran variedad de hábitats (bajo troncos, muros, linderas de cultivos...), pudiendo destacar únicamente la preferencia de *E. quimperiana* por los diferentes tipos de arbolados, en mayor medida pinares y robledales, y de *P. inchoata* y *P. subvirescens* en los prados y zonas carentes de vegetación arborea.

Por último queremos mencionar que hemos encontrado la mayoría de las especies citadas anteriormente a nosotros en el área de estudio, y las que no lo han sido podemos atribuirlo, no tanto a errores de muestreo, como a la posibilidad de que se encuentren poco representadas. Este es el caso de *Helicigona lapicida* (Linneo, 1758) citada por ROLÁN y OTERO (1988) en una única localidad de la provincia de A Coruña. Así mismo, hay que señalar *Otala punctata* (Müller, 1771) citada como *Otala lactea* (Müller, 1771) por CASTILLEJO (1986) en la estación biológica de Lourizán (Pontevedra). Esta especie de ámbito mediterráneo fue, con seguridad, introducida con un cultivo experimental en la estación agrícola, y la población, muy abundante en el momento de su cita (el autor recoge unos 300 ejemplares) probablemente no prosperó, puesto que hemos realizado repetidas visitas a esa zona, sin encontrar ningún ejemplar.

AGRADECIMIENTOS

Este trabajo forma parte del Proyecto "Invertebrados terrestres de Galicia. I. Provincias de La Coruña y Pontevedra" financiado por la Xunta de Galicia.

BIBLIOGRAFÍA

- ALTIMIRA, C., 1969. Notas Malacológicas. VIII Moluscos del Delta del Llobregat. IX Nuevas aportaciones y datos a la fauna malacológica catalana. XI Moluscos terrestres y de agua dulce recogidos en la provincia de Lugo y en Asturias. *Publicaciones del Instituto de Biología Aplicada*, 46: 91-113.
- ALTONAGA, K.; GÓMEZ, B.; MARTÍN, R.; PRIETO, C.; PUENTE, A. y RALLO, A., 1994. *Estudio faunístico y biogeográfico de los moluscos terrestres del norte de la Península Ibérica*. 505 pp. Ed. Eusko Legebiltzarra, Parlamento Vasco.
- ANADÓN, N. y OJEA, M., 1984. Gasterópodos terrestres del Monte Naranco (Oviedo, Asturias). Distribución, diversidad y afinidades faunísticas. *Revista de Biología de la Universidad de Oviedo*, 2: 121-129.
- APARICIO, M. T., 1986. The geographic distribution of the Family Helicidae in Central Spain. *Proceedings of the 8th International Malacological Congress*, Budapest.
- BACKHUYS, W., 1975. *Land and fresh-water molluscs of the Azores*. Backhuys y Meesters. Amsterdam. 350 pp.
- BECH, M., 1990. Fauna malacológica de Catalunya. Molluscs terrestres i d'aigua dolça. *Treballs de l'Institut catalana d'Història Natural*, 12: 1-229.
- BOATO, A., BODON, M. y GIUSTI, F., 1982. Molluschi terrestri e d'acqua dolce delle Alpi Liguri. *Lavori della società Italiana di Biogeografia*, Nuova serie, 9: 237-371.
- BOFILL, A. y HASS, F., 1919. Molluscos rellits en Asturias, en 1918 per en Josep Maluque precedits de consideracions bibliogràfiques sobre la Malacologia asturiana. *Butlletí de l'Institut Catalana d'Història Natural*, 12: 25-34.
- BOFILL, A. y HAAS, F., 1920a. Estudi sobre la malacologia de les Valls Pirenaïques. Vall del Noguera Pallaresa. *Treballs del Museu de Ciències Naturals de Barcelona*, 3(10): 100-220.

- BOFILL, A. y HAAS, F., 1920b. Estudi sobre la malacologia de les Valls Pirenaïques. Vall del Segre i Andorra. *Treballs del Museu de Ciències Naturals de Barcelona*, 3(12): 225-375.
- CASTILLEJO, J., 1984. Caracoles terrestres de Galicia. I. Género *Oestophora* Hesse, 1907. (Pulmonata, Helicidae). *Iberus*, 4: 125-133.
- CASTILLEJO, J., 1986. Caracoles terrestres de Galicia. Familia Helicidae (Gastropoda, Pulmonata). Servicio de Publicaciones de la Universidad de Santiago, 122, 66 pp.
- CAZIOT, E., 1915. La fauna terrestre Lusitanienne. *Bulletin de la Société Linnéenne de Lyon*, 62: 43-65.
- DA SILVA MENGO, J., 1867. Descrição de um "Helix" novo de Portugal. *Journal de Sciences Mathématiques, Physicas e Naturales*, 1: 170-171.
- GASULL, L., 1965. Algunos moluscos terrestres y de agua dulce de Baleares. *Bolletí de la Societat d'Historia Natural de les Balears*, 9: 1-80.
- GASULL, L., 1975. Fauna malacológica terrestre del sudeste ibérico. *Bolletí de la Societat d'Historia Natural de les Balears*, 20: 5-155 + 4 pl.
- GERMAIN, L., 1930. *Faune de France*, 21. Mollusques terrestres et fluviatiles. 1-2. París. 897 pp.
- GITTENBERGER, E., 1979. On *Elona* (Pulmonata, Elonidae fam. nov). *Malacologia*, 18: 139-145
- GITTENBERGER, E., 1980. On Iberian Helicellinae (Gastropoda, Pulmonata, Helicidae). *Haliotis*, 10(2): 60
- GRAELLS, M., 1846. *Catálogo de los moluscos terrestres y de agua dulce observados en España y descripción y notas de algunas especies nuevas o poco conocidas del mismo país*. 33 pp. Madrid.
- HAAS, F., 1929. Fauna malacológica terrestre y de agua dulce de Cataluña. *Treballs del Museu de Ciències Naturals de Barcelona*, 13: 1-491.
- HERMIDA, J., OUTEIRO, A. y RODRÍGUEZ, T., 1992. Distribución de los Helicidae sensu Zilch 1959-60 (Gastropoda: Pulmonata) en Asturias, León, Zamora y Salamanca. *Revista Academia Galega das Ciencias*, Vol XI: 81-93.
- HIDALGO, J., 1875. *Catálogo iconográfico y descriptivo de los moluscos terrestres de España, Portugal y las Baleares*. Parte 1A: 224pp., Parte 2A: 16pp., Madrid.
- HIDALGO, J., 1890. Catálogo de los moluscos recogidos en Bayona de Galicia. *Revista para el Progreso de las Ciencias Exactas, Físicas y Naturales*, 21(7): 396-397.
- HOLYOAK, D. T. y SEDDON, M. B., 1985. Non marine Gastropoda from France, Spain an Italy. *Journal of Conchology*, 32(1): 67-70.
- KERNEY, M. P., CAMERON, R. A. D. y JUNGBLUTH, J. H., 1983. *Die Landschnecken Nord- und Mitteleuropas*. Ed. Parey, Hamburg und Berlin. 890 pp.
- LARRAZ, M. y JORDANA, R., 1984. Moluscos terrestres de Navarra (Mollusca: Gastropoda) y descripción de *Xeroplexa blancae* n. sp. (F. Helicidae). *Publicaciones de Biología de la Universidad de Navarra, series Zoología*, 11: 1-65.
- LARRAZ, M. y EQUISOAIN, J., 1993. *Moluscos Terrestres y Acuáticos de Navarra (Norte de la Península Ibérica)*. Pub. Biol. Univ. Navarra. Serie Zoológica, 326 pp.
- LOCARD, A., 1899. Conchyliologie Portugaise. Coquilles terrestres, des eaux douces et saumâtres. *Archives du Muséum d'histoire Naturelle Lyon*, 7: 1-303.
- MANGA M. Y., 1983. *Los Helicidae (Gastropoda, Pulmonata) de la provincia de León*. C.S.I.C. 394 pp. León.
- MACHO VELADO, J., 1871. Catálogo de los moluscos terrestres observados en Galicia. *Hojas Malacológicas*, 10-16.
- MACHO VELADO, J., 1878. Moluscos de agua dulce de Galicia con observaciones sobre las especies y localidades. *Anales de la Sociedad Española de Historia Natural*, VII: 235-248
- MARTÍNEZ-ORTI, A y ROBLES, F., 1993. Nuevos datos sobre la distribución de los moluscos terrestres en la comunidad valenciana. *XI Bienal de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, Jaca.
- MARTÍNEZ-ORTI, A., MARTÍNEZ-LÓPEZ, F., ROBLES, F. y RODRÍGUEZ BABÍO, C., 1990. El Género *Cochlicella* Risso, 1826 (Pulmonata, Helicidae) en la comunidad valenciana. *Iberus*, 9 (1-2): 393-405.
- MORELET, A., 1877. *Revision des Mollusques terrestres et fluviatiles du Portugal*. 21 pp. París.
- NOBRE, A., 1941. *Fauna malacológica de Portugal, II. Moluscos terrestres e fluviiais*. 277 pp., 30 lám., Coimbra.
- OJEA, M. y ANADÓN, N., 1983. Estudio faunístico de los gasterópodos de las vertientes sur y oeste del monte Naranco (Oviedo, Asturias). *Boletín de Ciencias de la Naturaleza I. D. E. A.*, 32: 69-90.
- ORTIZ DE ZÁRATE, A., 1949. Observaciones sobre la especie conocida con el nombre de *Helix brigantina* Mengo en el Museo de Madrid. *Las Ciencias*, 16(2): 285-292.
- ORTIZ DE ZÁRATE, A., 1962. Observaciones anatómicas y posición sistemática de varios helicidos españoles. *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, 60: 81-104.
- ORTIZ DE ZÁRATE, A. y ORTIZ DE ZÁRATE, A., 1949. Contribución al conocimiento de la distribución de los moluscos terrestres en las provincias Vascongadas y norte de Navarra. *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, 47: 397-432.
- OTERO, J. y TRIGO, J., 1989. Moluscos de la ría de Muros. *Thalassas*, 7: 79-90.
- PAREJO, C.; MUÑOZ, B.; ALMODÓVAR, A. y REFOYO, P. 1993a. Contribución al conocimiento de la malacofauna terrestre entre los ríos Tajo y Tajuña en la comunidad autónoma de Madrid. *XI Bienal de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, Jaca.

- PAREJO, C.; REFOYO, P.; ALMODOVAR, A. y MUÑOZ, B., 1993b. Contribución al conocimiento de la malacofauna terrestre entre los ríos Henares, Jarama y Tajuña en la Comunidad Autónoma de Madrid. *Graellsia*, 49: 77-85.
- PAUL, C. R. C., 1982. An annotated check-list of the non marine Mollusca of the Pityuse Islands, Spain. *Journal of Conchology*, 31 (2): 79-86.
- PUENTE, A. y PRIETO, C., 1991. La superfamilia Helicoidea (Pulmonata, Stylommatophora) en la provincia de Huesca. *Miscel.lània Zoológica*, 15: 11-27.
- PUENTE, A. y PRIETO, C., 1992. La superfamilia Helicoidea (Pulmonata: Stylommatophora) en el norte de la Península Ibérica: Corología y sectorización malacogeográfica. *Graellsia*, 48: 133-169.
- RAMOS, M. A., 1985. Shell polymorphism in a southern peripheral population of *Cepaea nemoralis* (L.) (Pulmonata: Helicidae) in Spain. *Biological Journal of the Linnean Society*, 25: 197-208.
- RAMOS, M. A. y APARICIO, M. T., 1985a. A cytotoxic study of some spanish and portuguese *Helicidae* (Pulmonata, Geophila). *Malacological Review*, 18: 73-82.
- RAMOS, M. A. y APARICIO, M. T., 1985b. Gasterópodos terrestres y dulceacuólicas de las Lagunas de Ruidera (España). *Iberus*, 5: 113-123.
- ROBLES, F., 1990. Gasterópodos terrestres de la provincia de Valencia. Revisión bibliográfica y lista de especies. *Iberus*, 9: 467-481.
- ROLÁN, E y OTERO, J., 1988. Gasterópodos terrestres: nuevas citas para Galicia. *Iberus*, 8: 111-114.
- ROSSMÄSSLER, E. A., 1879. *Iconographie der Land- und Süßwasser-Mollusken Europas, mit vorzüglicher Berücksichtigung kritischer und noch nicht abgebildeter Arten*. Ed. H. Costenoble, 6(4-6): 37 pp; Lam 140.
- SACCHI, C., 1954. Contribution alla conoscenza dei popolamenti delle piccole isole mediterranee. - II. Cenni biogeografici sulla malacofauna di Iviza (Pitiuse). *Bollettino di Zoologia*, 21: 1-40.
- SACCHI, C., 1981. Convergence du polymorphisme chez *Cepaea nemoralis* (L.) et *Monachoides inchoatus* (Mor.) (Gastropoda: Pulmonata): Parallélisme écologique ou mimétisme imitatif?. *Atti de la Società Italiana di Scienze Naturali e del Museo Civico di Storia Naturale di Milano*, 122 (3-4): 139-150.
- SACCHI, C. y VIOLANI, C., 1977. Ricerche ecologiche sulle elicide dunicole della Ría di Vigo (Spagna), (Gastropoda, Pulmonata). *Natura*, 68(3-4): 253-284.
- SEOANE, V. L., 1866. *Reseña de la Historia Natural de Galicia*. 66pp. Jugo.
- SERVAIN, G., 1880. *Etude sur les mollusques recueillis en Espagne et en Portugal*. Ed. Saint Germain, Paris. 172 pp.
- SEIXAS, M. M. P., 1976. Gasterópodos terrestres da fauna portuguesa. *Boletim da Sociedade Portuguesa das Ciências Naturais*, 16: 21-46.